



Государственный комитет
Совета Министров СССР
по делам изобретений
и открытий

О П И С А Н И Е ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 543730

(61) Дополнительное к авт. свид-ву -

(22) Заявлено 29.10.73 (21) 1969176/03

с присоединением заявки № -

(23) Приоритет -

(43) Опубликовано 25.01.77. Бюллетень № 3

(45) Дата опубликования описания 14.03.77

(51) М. Кл.

Е 21 В 3/12

(53) УДК 622.243.
.92.05 (088.8)

(72) Авторы
изобретения

М.Т. Гусман, Д.Ф. Балденко, Ю.В. Захаров, А.М. Кочнев,
С.С. Никомаров и Ю.М. Сарапулов

(71) Заявители

Пермский филиал Всесоюзного ордена Трудового Красного Знамени
научно-исследовательского института буровой техники и Всесоюзный
ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательский
институт буровой техники

(54) ШАРНИРНОЕ СОЕДИНЕНИЕ ЗАБОЙНОЙ ГЕРОТОРНОЙ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ МАШИНЫ

1

Изобретение относится к буровой технике, в частности к устройствам для соединения рабочего органа с валом забойной героторной гидравлической машины.

Известно шарнирное соединение забойной героторной гидравлической машины, имеющее два универсальных шарнира, включающих зубчатые муфты и центральный шар, установленный в торцовых расточках полумуфт.

Однако в известном устройстве значительны потери на трение при передаче осевой нагрузки и крутящего момента.

Цель изобретения - снижение потерь на трение при передаче осевой нагрузки и крутящего момента.

Это достигается тем, что радиус центрального шара выполнен меньше радиуса сферических расточек полумуфт на величину, пропорциональную углу поворота шарнира.

На чертеже схематически изображено шарнирное соединение забойной героторной гидравлической машины.

2

Шарнирное соединение имеет два универсальных шарнира 1, соединенных между собой трубой 2.

Универсальный шарнир имеет вид зубчатой муфты, имеющей венцы 3 и две зубчатые полумуфты 4. В полумуфтах 4 выполнены сферические торцовые расточки, в которых установлен центральный шар 5, радиус которого выполнен меньше радиуса сферических расточек полумуфт на величину, пропорциональную углу поворота шарнира.

Полость между венцом 3, зубчатыми полумуфтами 4 и центральным шаром 5 заполнена смазкой и изолирована от окружающей среды с помощью эластичных колец 6 и герметика 7.

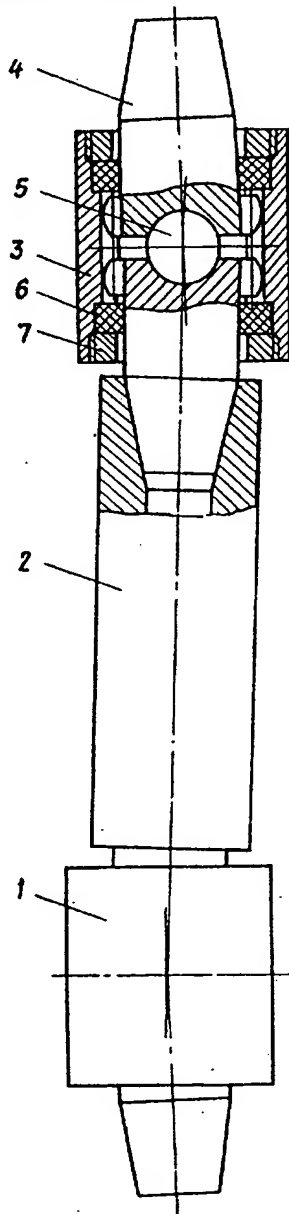
Ф о р м у л а и з о б р е т е н и я

Шарнирное соединение забойной героторной гидравлической машины, имеющее два универсальных шарнира, включающих зубчатые муфты и центральный шар, установленный в торцовых сферических расточках полумуфт, отличающееся тем, что,

BEST AVAILABLE COPY

с целью снижения потерь на трение при передаче осевой нагрузки и крутящего момента, радиус центрального шара выполнен мень-

ше радиуса сферических расточек полумуфт на величину, пропорциональную углу поворота шарнира.



BEST AVAILABLE COPY

Составитель Н. Туленинов
 Редактор Л. Лашкова Техред М. Левинская Корректор В. Куприянов
 Заказ 6141/56 Тираж 690 Подписное
 ЦНИИПИ Государственного комитета Совета Министров СССР
 по делам изобретений и открытий
 113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
 Филиал ППП "Патент", г. Ужгород, ул. Проектная, 4

Original document

SU543730

Patent number: SU543730

Publication date: 1977-01-25

Inventor:

Applicant:

Classification:

- international: E21B3/12

- european:

Application number: SU19731969176 19731029

Priority number(s): SU19731969176 19731029

[View INPADOC patent family](#)

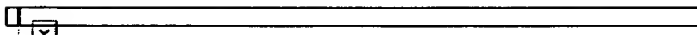
[Report a data error here](#)



Abstract not available for SU543730



Data supplied from the *esp@cenet* database - Worldwide



Family list

1 family member for:

SU543730

Derived from 1 application.

[Back to SU54](#)

1 No English title available

Publication info: **SU543730 A1** - 1977-01-25

Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide